

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) é o documento que evidencia o problema a ser resolvido para satisfação do interesse público, bem como a melhor solução dentre as possíveis, servindo de base à elaboração do Termo de Referência (TR) ou Projeto Básico (PB) e dos demais documentos técnicos pertinentes, caso se conclua pela viabilidade da contratação a ser realizado pelo órgão ou entidade requisitante.

1. Identificação da Demanda

O presente ETP tem como objetivo analisar a solução mais adequada para suprir as necessidades da secretaria/fundo municipal de saúde, para a aquisição de aparelhos e equipamentos hospitalares para a reestruturação da rede municipal de saúde de Santa Maria das Barreiras.

2. Necessidade da contratação (art. 18, §1º, in. I da lei nº14.133/2021) e (art. 9º, inc. I da IN 58/2022)

A necessidade que originou esta demanda está intrinsecamente relacionada à melhoria da qualidade dos serviços de saúde prestados à população, especialmente no contexto de diagnósticos e tratamentos em estabelecimentos de saúde. Onde identificou-se um déficit na capacidade técnica e operacional das unidades de saúde, que está impactando a eficácia no atendimento aos pacientes. Assim, a aquisição dos itens listados visa suprir essa lacuna, garantindo que os profissionais de saúde disponham das ferramentas necessárias para realizar diagnósticos precisos e tratamentos adequados.

O primeiro aspecto observado diz respeito à necessidade de modernização e ampliação dos equipamentos laboratoriais, que inclui aparelhos automatizados para hematologia e bioquímica, essenciais para a realização de exames de sangue e análise bioquímica de forma rápida e precisa. Esses aparelhos são indispensáveis para a detecção

precoce de doenças, facilitando diagnósticos certos que impactam diretamente a saúde pública. Além disso, a inclusão de homogeneizadores hematológicos, contadores de células hematológicas e microscópios complementa a necessidade de otimização dos processos laboratoriais, permitindo análises mais detalhadas e precisas dos materiais biológicos, com o intuito de melhorar a qualidade do atendimento e reduzir o tempo de espera pelos resultados de exames.

Na esfera de diagnósticos por imagem, a demanda por equipamentos como aparelhos de raio-X e ultrassom visa a ampliação dos recursos disponíveis para avaliação clínica. Os aparelhos de raio-X, tanto convencionais quanto estáticos, são fundamentais para diagnósticos de lesões e condições ortopédicas, enquanto o aparelho de ultrassom é crucial para a avaliação de diversos órgãos e estruturas internas do corpo, incluindo gestação e doenças abdominais. A capacidade de dispor desses equipamentos de forma adequada aumenta a rapidez e efetividade no diagnóstico, contribuindo para uma intervenção clínica mais rápida e eficiente.

Por fim, a aquisição de monitores multiparâmetro e desfibriladores externos é essencial para emergências, onde a monitorização constante e a possibilidade de reanimação são vitais para a sobrevivência de pacientes em estado crítico. Esses equipamentos garantem que as unidades de saúde estejam preparadas para atender emergências com agilidade e eficácia.

Dessa forma, a demanda por esse conjunto de equipamentos reflete uma necessidade fundamental de equipar as unidades de saúde com as ferramentas mais modernas e eficazes, favorecendo, assim, a proteção à saúde da população e o atendimento digno e de qualidade. A satisfatória adequação desse quadro responde a um interesse público, assegurando que a comunidade conte com serviços de saúde efetivos e confiáveis.

Vale salientar que a secretaria/fundo municipal de saúde de Santa Maria das Barreiras, no uso de suas atribuições necessitam de aparelhos e equipamentos hospitalares, para a estruturação do hospital municipal de Santa Maria das Barreiras e hospital municipal do distrito de Casa de Tabua, que possuem ao todo 7 (sete) alas de internação com 25 (vinte e cinco) leitos ao todo, sendo 2 (dois) leitos de emergência, 2 (dois) centros cirúrgico, 2 (dois) laboratórios, e que o município possui 10.330,214 km² de área territorial e uma população com mais de 16.548 (dezesesseis mil quinhentos e quarenta e oito) habitantes,

onde para chegar ao município vizinho mais próximo para uma possível realização de exames os cidadãos precisam percorrer mais de 100 km de estrada de chão.

Dado que existem poucos equipamentos e considerando que os existentes estão com um longo período de uso, com baixa resolução e em péssimas condições de uso, é necessário realizar a substituição de alguns equipamentos hospitalares, o que proporcionará maior segurança e precisão nos resultados dos exames efetuados nos pacientes e cidadãos que necessitam de atendimento nos hospitais desse município.

Esses equipamentos manterá a continuação dos trabalhos e melhor atendimento à população. Assegurando o cumprimento das obrigações dessa entidade municipal, aos usuários do sistema único de saúde – SUS. Cujo o acesso a um sistema de saúde de qualidade é um direito previsto na constituição federal e em outras leis, que deveria estar disponível a todos, sem depender de nenhum tipo de fator, inclusive do poder público.

A Constituição Federal em seu Art. 196 CF/88, “**A saúde é direito de todos e dever do Estado**”. Garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. Além da Constituição, a Lei do SUS estabelece que a atenção à saúde deva ser integral, ou seja, deve abranger tudo aquilo que for necessário para prevenir e curar as doenças. Portanto, as unidades da rede pública de saúde devem possuir os materiais e equipamentos necessários para poder atender às demandas da população.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Compras (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021) e (art. 9º, inc. IX da IN 58/2022)

A presente contratação não encontra respaldo institucional conforme previsão no Plano de Contratação Anual, em razão da ausência de regulamentação no ano anterior. Contudo, vale ressaltar que há previsão no orçamento vigente.

4. Descrição dos requisitos do potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021) e (art. 9º, inc. II da IN 58/2022)

Para garantir o atendimento adequado à necessidade de melhoria da qualidade dos serviços de saúde prestados à população, é fundamental estabelecer requisitos que atendam tanto ao contexto técnico quanto às exigências normativas e práticas de sustentabilidade. A modernização e ampliação dos equipamentos laboratoriais, diagnósticos por imagem, e dispositivos para suporte a emergências demandam um conjunto de condições essenciais.

Inicialmente, todos os equipamentos devem atender rigorosamente às normas técnicas e de segurança determinadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e pelos órgãos competentes, assegurando conformidade com as legislações relevantes, como a Lei nº 14.133/2021, que regula as contratações públicas e busca garantir a transparência e a competitividade nos processos de aquisição. Os itens laboratoriais, como aparelhos automatizados para hematologia e bioquímica, homogeneizadores hematológicos, contadores de células e microscópios, devem ser homologados e possuir certificações de qualidade, como ISO 13485, que assegura a eficiência e eficácia dos dispositivos médicos. Os equipamentos de diagnóstico por imagem, incluindo aparelhos de raio-X e ultrassom, igualmente precisam estar de acordo com as diretrizes de segurança radiológica, garantindo a segurança dos profissionais de saúde e pacientes.

Outro aspecto pertinente diz respeito à facilidade de operação e manutenção dos equipamentos. A capacitação dos profissionais que os utilizarão é imprescindível, logo, o fornecedor deve oferecer treinamento adequado, bem como garantias de assistência técnica e disponibilidade de peças de reposição ao longo de sua vida útil. Esta estratégia mitigará a interrupção dos serviços e assegurará a continuidade do atendimento.

Os requisitos de sustentabilidade são igualmente relevantes, contemplando dimensões ambiental, social e econômica. Na esfera ambiental, priorizar fornecedores que adotem práticas de produção e distribuição sustentáveis, minimizando o uso de recursos naturais e promovendo a reciclagem dos materiais é essencial. Os equipamentos devem ser projetados para eficiência energética e, quando possível, ter características que favoreçam a sua reutilização e reciclagem ao final de seu ciclo de vida. Socialmente, a escolha de fornecedores que valorizem a responsabilidade social e que promovam condições dignas

de trabalho é crucial. Além disso, a implementação de equipamentos que contribuam para a saúde pública, minimizando desperdícios e promovendo práticas de tratamento adequado de resíduos, é vital.

Economicamente, a escolha de equipamentos que apresentem um bom custo-benefício é uma necessidade primordial, garantindo que o investimento realizado traga um retorno efetivo em termos de qualidade de atendimento e eficiência operacional. A análise de custos deve considerar não apenas o preço de aquisição, mas também os custos de manutenção e operação ao longo do tempo.

Dessa forma, estabelecer um conjunto robusto e claro de requisitos e normativas, alinhado às práticas de sustentabilidade, assegura que a aquisição dos equipamentos necessários para a modernização dos serviços de saúde atenda à demanda da população de forma responsável e eficaz, promovendo uma saúde pública de qualidade e digna. A implementação dessas diretrizes não só responde à necessidade imediata de suprir lacunas no atendimento, mas contribui para a construção de um sistema de saúde mais eficiente, sustentável e comprometido com o bem-estar coletivo.

O equipamento deverá ser entregue no prazo máximo de 30 (trintas) dias, contados do(a) recebimento da Nota de Empenho, no endereço solicitados através da ordem de fornecimentos ao longo do período de vigência do processo, em conformidade com as necessidades do órgão, em data e horário comercial previamente acordados com a secretaria municipal de saúde.

A empresa deverá responsabilizar-se por todas as despesas incidentes, direta ou indiretamente, dos equipamentos e componentes, tais como impostos, taxas, seguros, embalagens, carga, descarga, licenças, alvarás, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, ou quaisquer outros, devidos e indispensáveis à perfeita execução dos objetos.

Os equipamentos deverão ser entregues embalados adequadamente, contendo as especificações técnicas com indicações de marca, modelo, ano, fabricante, procedência e prazo de garantia. A garantia consiste na prestação pela empresa, de todas as obrigações previstas na Lei nº. 8.078, de 11/09/1990 – Código de Defesa do Consumidor - e alterações subsequentes.

Os produtos deverão ter a garantia mínima de 12 (doze) meses ou a garantia do fornecedor, a contar do recebimento definitivo, podendo o fornecedor oferecer prazo superior ao acima mencionado, sem custo à Administração.

O prazo estabelecido acima poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findado o prazo estabelecido, e formalmente aceito pela Autoridade Competente.

Caberá à Seção de Almoxarifado com o auxílio do setor solicitante e o fiscal do contratado, o recebimento dos materiais, incumbindo-lhe a declaração do aceito ou não dos materiais que deverá estar condicionado à conferência, avaliações qualitativas.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021) e (art. 9º, inc. V da IN 58/2022)

CATMAT	ITENS	UNIDADE	QUANTIDADE
439005	APARELHO AUTOMATIZADO PARA HEMATOLOGIA	UND	4
429496	APARELHO AUTOMATIZADO PARA BIOQUÍMA	UND	4
451521	HOMOGENEIZADOR HEMATOLÓGICO	UND	4
408754	AGITADOR	UND	5
423702	CONTADOR DE CELULAS HEMATOLOGICO	UND	5
480704	MICROSCÓPIO	UND	4
449554	APARELHO DE RAIOS – X	UND	4
299497	APARELHO DE RAIOS – X (SEM A MESA E ESTÁTICA)	UND	4
463429	APARELHO DE ULTRASSOM	UND	4
405362	MONITOR MULTIPARÂMETRO	UND	4
615323	DEFIBRILADOR EXTERNO	UND	4

Para a elaboração das quantidades descritas acima foram levados em consideração, a estruturação do novo Hospital Municipal localizado no Distrito de Casa de Tabua, a substituição dos aparelhos em péssimas condições de uso no Hospital Municipal em Santa Maria das Barreiras e implantação de aparelhos no distrito de nova esperança para atender a grande procura por exames nas regiões próximo ao distrito.

6. Levantamento mercadológico e justificativa da escolha do tipo e solução a contratar (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021) e (art. 9º, inc. III da IN 58/2022)

a) Aquisição de Equipamentos Laboratoriais Automatizados e Aparelhos de Diagnóstico por Imagem de Fornecedores Nacionais

Optar pela compra de equipamentos laboratoriais automatizados, como aparelhos de hematologia e bioquímica, e aparelhos de diagnóstico por imagem (raio-X e ultrassom) de fornecedores nacionais pode gerar um impacto positivo em termos de logística e suporte técnico. Os fornecedores locais costumam oferecer assistência técnica mais ágil, além de reduzirem os custos de transporte e importação. Essa alternativa permite uma maior personalização dos equipamentos, considerando as especificidades da saúde pública local, e incentiva a economia regional. Adicionalmente, a facilidade no acesso a peças de reposição e na capacitação dos profissionais para operar os equipamentos pode ser um diferencial nesse cenário.

Pontos Positivos:

- Assistência técnica mais ágil e eficiente;
- Redução de custos de transporte e importação;
- Maior personalização dos equipamentos às necessidades locais;
- Incentivo à economia regional e aos fornecedores locais;
- Facilidade no acesso a peças de reposição e capacitação profissional;

Pontos Negativos:

Av. Dom Sebastião Thomaz S/N, Centro, Santa Maria Das Barreiras-PA.

E-mail: saúdesmb@yahoo.com.br

FONE: (94)3319-3108, CEP 68565-000

- Possíveis limitações na variedade de equipamentos disponíveis;
- Risco de tecnologia menos avançada em relação a fornecedores internacionais;
- Dependência da qualidade e capacidade dos fornecedores locais;
- Possibilidade de preços mais altos para equipamentos não competitivos;
- Desafios na padronização dos equipamentos com outras tecnologias;

b) Parceria Público-Privada (PPP) para Fornecimento e Manutenção de Equipamentos de Saúde

Estabelecer uma Parceria Público-Privada pode ser uma alternativa robusta para a modernização das unidades de saúde. Essa opção permite que o setor privado assuma a responsabilidade pela aquisição, manutenção e operação dos equipamentos, garantindo que as unidades disponham dos melhores recursos tecnológicos sem comprometer o orçamento público. A PPP pode incluir cláusulas que assegurem a formação de equipes, bem como a atualização constante dos equipamentos. Além disso, essa alternativa torna possível a realização de investimentos em tecnologia de ponta, já que o parceiro privado poderá, muitas vezes, suportar melhor as despesas iniciais.

Pontos Positivos:

- Permite acesso à tecnologia de ponta sem comprometer o orçamento público;
- Responsabilidade do setor privado pela aquisição e manutenção dos equipamentos;
- Possibilidade de atualização constante dos equipamentos;
- Redução de riscos financeiros para o setor público Incentivo à formação de equipes especializadas;

Pontos Negativos:

- Dependência do setor privado para a operação e manutenção dos equipamentos;
- Risco de alta nos custos ao longo do contrato Potenciais dificuldades na gestão e supervisão da parceria;
- Possível limitação na flexibilidade de adaptação a novas necessidades;
- Desafios na definição de cláusulas contratuais claras e justas;

c) Contratação de Equipamentos Usados Certificados com Garantias e Suporte

A aquisição de equipamentos usados certificados pode ser uma opção viável para atender à demanda de forma mais econômica. Esses equipamentos, desde que provenientes de fontes confiáveis e com certificados de qualidade, podem oferecer soluções a custos reduzidos. É importante que esses equipamentos passem por uma rigorosa inspeção técnica antes 2 / 5 da compra e venham com garantias que assegurem seu funcionamento adequado. Essa alternativa proporciona uma forma de suprir rapidamente a demanda por equipamentos, sem onerar excessivamente o orçamento, além de possibilitar a modernização gradual das unidades de saúde ao longo do tempo.

Pontos Positivos:

- Custo reduzido em comparação com equipamentos novos;
- Disponibilidade imediata para atender à demanda;
- Possibilidade de adquirir equipamentos de qualidade através de fontes confiáveis;
- Contribuição para a sustentabilidade ao reuso de equipamentos;
- Facilidade na modernização gradual das unidades de saúde;

Pontos Negativos:

- Risco de falhas ou desgaste prévio dos equipamentos;
- Possível dificuldade na obtenção de peças de reposição;
- Garantias podem ser limitadas ou mais restritas que as de equipamentos novos;
- Menor vida útil em comparação com equipamentos novos;
- Limitações na atualização tecnológica em equipamentos mais antigos;

Alternativa Escolhida

Aquisição de Equipamentos Laboratoriais Automatizados e Aparelhos de Diagnóstico por Imagem de Fornecedores Nacionais

Justificativa

A escolha pela aquisição de equipamentos de fornecedores nacionais é justificada pela maior eficiência logística, suporte técnico mais acessível e redução de custos com transporte. Além disso, essa opção contribui para o fortalecimento da economia local e

garante uma adequação dos equipamentos às necessidades específicas das unidades de saúde. A possibilidade de receber assistência técnica mais ágil e de forma personalizada complementa a modernização necessária para a melhoria da qualidade dos serviços de saúde prestados à população.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021) e (art. 9º, inc. VI da IN 58/2022)

O VALOR TOTAL ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO: R\$ 2.907.306,98
(Dois milhões, novecentos e sete mil, trezentos e seis reais e noventa e oito centavos).

8. Descrição da solução (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021) e (art. 9º, inc. IV da IN 58/2022)

A solução escolhida para atender à demanda de melhoria da qualidade dos serviços de saúde prestados à população consiste na aquisição de equipamentos laboratoriais automatizados e aparelhos de diagnóstico por imagem de fornecedores nacionais. Essa decisão é fundamentada em uma série de fatores que alinham a modernização necessária às especificidades e necessidades das unidades de saúde, refletindo um compromisso com a eficácia no atendimento ao público.

Em primeiro lugar, a escolha por fornecedores nacionais proporciona uma significativa otimização logística. A proximidade geográfica permite não apenas a redução de custos associados ao transporte e importação de equipamentos, mas também a agilidade na entrega e instalação dos dispositivos. Essa eficiência logística é crítica para enfrentar a urgência de suprir lacunas na capacidade técnica das unidades de saúde, garantindo que os novos equipamentos estejam disponíveis para uso imediato, minimizando interrupções no atendimento aos pacientes.

Outro aspecto crucial é o suporte técnico. Fornecedores nacionais frequentemente oferecem um atendimento pós-venda mais acessível e personalizado, facilitando a assistência técnica quando necessário. Isso é de extrema importância, uma vez que o funcionamento contínuo e adequado dos equipamentos é vital para a realização de

diagnósticos precisos e tratamentos eficazes. Com a capacitação dos profissionais locais e o acesso facilitado a peças de reposição, as unidades de saúde estarão melhor preparadas para operar esses equipamentos de forma otimizada, promovendo um ambiente seguro e eficiente para a prestação de serviços.

A personalização dos equipamentos é um diferencial significativo dessa solução. A possibilidade de adaptar os dispositivos às especificidades do contexto local garante que as necessidades das unidades de saúde sejam atendidas de maneira mais eficaz. Por exemplo, a modernização dos equipamentos laboratoriais, como os aparelhos automatizados para hematologia e bioquímica, facilita a realização de exames com maior precisão e rapidez, permitindo diagnósticos mais ágeis e a intervenção clínica oportuna, fatores que impactam diretamente a saúde da população.

Além disso, ao optar por fornecedores nacionais, há um incentivo à economia local, favorecendo o desenvolvimento de indústrias e serviços na região. Este aspecto tem um efeito positivo não apenas na saúde pública, mas também na geração de empregos e no fortalecimento das relações econômicas locais, contribuindo para um ecossistema de saúde mais robusto e voltado para a comunidade.

A opção pela aquisição de equipamentos novos e modernos também cumpre os requisitos normativos, como os estabelecidos pela ANVISA e pela Lei nº 14.133/2021, garantindo que todos os dispositivos sigam diretrizes rigorosas de segurança e eficácia. Equipamentos novos, homologados e com certificações de qualidade, como a ISO 13485, asseguram que as unidades de saúde estejam equipadas com tecnologias de ponta que respeitem as legislações vigentes.

Dessa forma, a solução escolhida se destaca não apenas por atender às necessidades imediatas de modernização das unidades de saúde, mas também por contribuir para a construção de um sistema de saúde mais eficiente, sustentável e comprometido com o bem-estar da população. A integração de equipamentos adequados, aliados a um suporte técnico acessível e a um enfoque na economia local, resultará em um aprimoramento significativo na qualidade dos serviços de saúde oferecidos, proporcionando um atendimento digno e eficaz que se traduz em benefícios diretos para a comunidade. Portanto, esta solução reflete o alinhamento das necessidades da saúde pública com os

aspectos técnicos e normativos exigidos, sendo uma escolha estratégica que promete transformar positivamente o cenário de atendimento em saúde.

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021) e (art. 9º, inc. VII da IN 58/2022)

Sim, é possível o parcelamento da contratação, uma vez que o objeto da aquisição é constituído por itens divisíveis, levando em consideração suas características técnicas e peculiaridades de comercialização. A demanda pela modernização e ampliação dos serviços de saúde requer a aquisição de uma variedade de equipamentos, como aparelhos laboratoriais, equipamentos de diagnóstico por imagem e dispositivos para suporte a emergências, cada um com características específicas e aplicações distintas no contexto da saúde pública.

A Legislação, conforme prevista no § 1º do artigo 18 da Lei nº 14.133/2021, permite o parcelamento quando isso for benéfico e quando o objeto da contratação comportar essa divisão. Neste caso, a diversidade dos equipamentos e sua função específica na melhoria da qualidade dos serviços de saúde tornam o parcelamento uma alternativa viável, possibilitando maior eficiência na aquisição e adequação às necessidades locais.

Para a divisão do objeto da contratação, a organização será feita por item, atendendo diretamente a necessidade de cada unidade de saúde. Essa abordagem permite que a administração pública realize contratação de forma mais precisa e adequada às especificidades das necessidades de cada área, facilitando ainda o controle de qualidade e a gestão dos contratos. Além disso, promove a concorrência entre fornecedores em cada item, potencialmente resultando em melhor qualidade e custo-benefício dos equipamentos adquiridos. Dessa forma, o parcelamento beneficia tanto a efetividade da contratação quanto a adequação às demandas reais das unidades de saúde, contribuindo para a melhoria contínua na qualidade do atendimento à população

10. Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021) e (art. 9º, inc. X da IN 58/2022)

Os resultados esperados da contratação dos equipamentos laboratoriais automatizados e dos aparelhos de diagnóstico por imagem de fornecedores nacionais, no contexto do

Estudo Técnico Preliminar (ETP), são comumente orientados pelos princípios da economicidade, eficiência e sustentabilidade, contribuindo para o fortalecimento da administração pública e a melhoria da qualidade dos serviços de saúde.

Em termos de **economicidade**, a opção pela aquisição de fornecedores nacionais se traduz em uma redução significativa dos custos logísticos, pois elimina despesas relacionadas ao transporte internacional e à importação de equipamentos. Essa economia pode ser revertida em investimentos adicionais em outras áreas da saúde pública. A proximidade dos fornecedores locais permitirá também um melhor suporte técnico e acesso facilitado a peças de reposição, minimizando interrupções e custos com manutenção. Além disso, a avaliação contínua dos custos de operação e manutenção ao longo do ciclo de vida dos equipamentos garantirá um retorno efetivo sobre o investimento, permitindo que a administração faça uso eficiente dos recursos públicos.

Na dimensão da **eficiência**, a implementação de novos equipamentos de saúde proporciona uma otimização dos processos laboratoriais e de diagnósticos. A presença de aparelhos automatizados para hematologia e bioquímica, junto a um sistema de apoio a emergências com monitores multiparâmetro e desfibriladores, responderá diretamente ao déficit identificado na capacidade técnica das unidades de saúde. Isso se traduz em diagnósticos mais rápidos e precisos, resultando em um atendimento ágil e eficaz para a população. A capacidade de atender situações críticas com mais eficácia e menos tempo de espera não apenas melhora a qualidade do atendimento, mas também aumenta a satisfação dos usuários do sistema de saúde, favorecendo um ambiente mais saudável e seguro.

Sob a ótica da **sustentabilidade**, a escolha de equipamentos de fornecedores que adotem práticas de produção sustentáveis assegura benefícios a longo prazo tanto para o meio ambiente quanto para a sociedade. A sustentabilidade será garantida não apenas por meio do uso de equipamentos energeticamente eficientes, mas também pela opção de manutenção e formação de equipes para a operação dos mesmos, criando uma cadeia de valor que valoriza a responsabilidade social, com foco no desenvolvimento local e na geração de empregos. A legislação pertinente orienta a aquisição de produtos que possuam certificações de qualidade, como a ISO 13485, e a adesão a normas estabelecidas

pela ANVISA, promovendo um forte comprometimento com a saúde pública e práticas empresariais éticas.

Esses resultados esperados devem ser transformados em **indicadores de desempenho** claros, mensuráveis e alinhados às metas da administração. A eficácia na entrega dos serviços de saúde poderá ser avaliada através do acompanhamento do tempo médio de espera por exames, a taxa de satisfação dos pacientes, a quantidade de diagnósticos realizados e a solução de emergências em tempo adequado, medindo assim o impacto direto na eficiência e qualidade do atendimento prestado. A implementação e monitoramento desses indicadores fornecerão uma base robusta para a tomada de decisões e para o ajuste contínuo dos processos, promovendo a melhoria constante e assegurando que as contratações públicas reflitam não apenas um pilar de economicidade, mas também um compromisso real com a qualidade e sustentabilidade, refletindo um sistema de saúde mais forte e preparado para atender as necessidades da população.

Portanto, a combinação de economicidade, eficiência e sustentabilidade não apenas fundamenta a escolha pela aquisição de novos equipamentos de saúde, mas estabelece um modelo de administração pública que prioriza resultados positivos, com impacto direto na população e na qualidade dos serviços oferecidos.

11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021) e (art. 9º, inc. XI da IN 58/2022)

Antes da formalização do contrato para a aquisição dos equipamentos laboratoriais automatizados e aparelhos de diagnóstico por imagem, a Administração deve realizar uma série de ações preparatórias com o objetivo de garantir a execução adequada do contrato e a plena funcionalidade dos serviços prestados. Primeiramente, é imperativo conduzir um levantamento detalhado das condições físicas e operacionais das unidades de saúde onde os equipamentos serão instalados. Isso inclui verificar a infraestrutura elétrica e de telecomunicações, pois todos os aparelhos modernos demandam sistemas adequados para operar de forma eficiente e segura. Pequenas intervenções de engenharia podem ser necessárias para adequar os espaços físicos, como a instalação de suportes, sistemas de

ventilação ou reforços estruturais, garantindo que os equipamentos possam ser utilizados adequadamente e sem riscos à segurança.

Além disso, ajustes nos sistemas de gestão de saúde poderão ser requeridos para integrar os novos equipamentos às plataformas existentes. É fundamental que a Administração realize um mapeamento dos processos internos que serão impactados pela nova aquisição, promovendo, se necessário, a adaptação dos fluxos de trabalho e a atualização de protocolos de atendimento. Para assegurar que os profissionais que utilizarão os novos equipamentos estejam plenamente capacitados, a Administração deverá planejar e promover treinamentos específicos com os fornecedores. A formação adequada dos servidores é essencial para garantir que eles saibam operar os dispositivos com segurança e eficiência, além de utilizarem todas as funcionalidades disponíveis.

Outro aspecto a ser considerado é a elaboração de um plano de manutenções preventivas e corretivas dos novos equipamentos, que definirá os responsáveis e os critérios para manutenção, assegurando que os aparelhos permaneçam em condições adequadas de uso. A Administração deve estabelecer um canal de comunicação direto com o fornecedor para facilitar a resolução de eventuais questões técnicas e garantir a disponibilidade de peças de reposição. É conveniente também que a Administração elabore um cronograma de implementação e instalação dos equipamentos, considerando a melhor época para evitar interrupções nos serviços de saúde.

Por fim, para alinhar as expectativas das partes e garantir que todos compreendam os termos do contrato, a realização de reuniões prévias com as equipes envolvidas, incluindo gestores, médicos, enfermeiros e técnicos, é fundamental. Isso permitirá que a Administração identifique e resolva antecipadamente possíveis dúvidas ou resistências quanto ao novo sistema e assegure o engajamento de todos os colaboradores no processo de modernização. Estar preparado para gerenciar a mudança de forma eficaz não apenas ajudará a maximizar os benefícios decorrentes da nova aquisição, mas também contribuirá para a busca contínua pela qualidade e eficiência no atendimento à saúde da população. Portanto, todas essas providências são essenciais para que a contratação seja bem-sucedida e a execução do contrato se dê de maneira eficaz e responsável.

12. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021) e (art. 9º, inc. VIII da IN 58/2022)

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021) e (art. 9º, inc. XII da IN 58/2022)

A contratação de equipamentos laboratoriais automatizados e aparelhos de diagnóstico por imagem para melhorar a qualidade dos serviços de saúde pode gerar diversos impactos ambientais, sendo fundamental considerar e mitigar esses efeitos durante o processo de aquisição e instalação dos dispositivos. Entre os principais impactos identificados estão os relacionados ao uso de recursos naturais, geração de resíduos, consumo de energia e a disposição final dos equipamentos obsoletos.

Um dos impactos ambientais mais significativos é o consumo de recursos naturais durante a fabricação dos equipamentos. Equipamentos médicos geralmente dependem de materiais como metais, plásticos e eletrônicos, cuja extração e processamento têm efeitos nocivos ao meio ambiente. Para mitigar este impacto, é essencial priorizar fornecedores que pratiquem métodos de produção sustentáveis. Isso inclui a adoção de tecnologias que reduzam a intensidade do uso de matérias-primas, propiciando não apenas uma menor degradação ambiental, mas também promovendo a utilização de materiais recicláveis e biodegradáveis sempre que possível.

Outro impacto relevante está relacionado à geração de resíduos sólidos, especialmente com a utilização de embalagens e, eventualmente, a disposição de equipamentos que se tornem obsoletos ou irreparáveis. Ao adquirir novos equipamentos, deve-se implementar uma política de gestão de resíduos sólidos que inclua a reutilização, a reciclagem e o descarte adequado dos materiais, conforme as diretrizes de gestão de resíduos da saúde. Além disso, é fundamental que os fornecedores se comprometam a atuar com responsabilidade, fornecendo orientações sobre a correta eliminação e reciclagem dos materiais utilizados, além de permitir o retorno dos equipamentos em desuso para um descarte responsável.

O consumo elevado de energia durante a operação dos novos equipamentos também apresenta um impacto ambiental a ser considerado. Equipamentos laboratoriais e de diagnóstico, especialmente os que utilizam tecnologia de ponta, podem consumir substanciais quantidades de eletricidade, contribuindo para a emissão de gases de efeito estufa se a energia utilizada provém de fontes não renováveis. Para mitigar esse impacto, é recomendável escolher equipamentos que possuam eficiência energética certificada e que integrem tecnologias que reduzem o consumo de energia, como sistemas de stand-by ou sleep mode. Além disso, a Administração deve buscar parcerias com fornecedoras de energia renovável, promovendo um consumo mais sustentável no local de operação.

Em relação aos impactos associados à instalação e operação dos equipamentos, é crucial realizar uma análise do espaço físico onde os dispositivos serão integrados. Adequações na infraestrutura podem gerar resíduos da obra e potencialmente afetar a disposição do solo. Portanto, é recomendável que as intervenções necessárias sejam planejadas de forma a reduzir o desperdício de materiais e minimizar as alterações no ambiente local. A implementação de boas práticas construtivas e o gerenciamento eficaz dos resíduos da construção, como a correta destinação de entulhos, são essenciais para prevenir a degradação ambiental.

Adicionalmente, a capacitação dos profissionais que operarão os equipamentos deve incluir orientações ambientalmente responsáveis, promovendo a conscientização sobre o uso eficiente dos recursos e sobre práticas de conservação que podem ser adotadas no dia a dia. Isso não só otimiza o funcionamento dos equipamentos, como também fomenta uma cultura de sustentabilidade.

Por fim, a adoção de um plano de acompanhamentos periódicos para avaliar os impactos ambientais das operações dos equipamentos é uma estratégia fundamental. Isso inclui a monitorização do consumo de energia, a gestão dos resíduos gerados e a avaliação da eficiência dos processos. Com um sistema de feedback contínuo, a instituição poderá implementar melhorias e adaptações necessárias, garantindo que as medidas mitigadoras adotadas versem em um processo de constante evolução em prol da sustentabilidade.

Em resumo, ao reconhecer os potenciais impactos ambientais que podem surgir com a aquisição de novos equipamentos de saúde, é essencial que a Administração pública desenvolva um conjunto robusto de medidas mitigadoras. Essas ações, focadas em

práticas de produção sustentável, gestão eficiente de resíduos, consumo consciente de energia e capacitação contínua, não só visam minimizar os danos ao meio ambiente, mas também promovem a promoção da saúde pública de forma responsável e sustentável. Na junção dessas medidas, a instituição demonstra um comprometimento para com a preservação ambiental, alinhando sua missão de oferecer serviços de saúde de qualidade à responsabilidade social e ambiental.

14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021) e (art. 9º, inc. XIII da IN 58/2022)

Sim, a contratação é viável, pois foi conduzida uma análise criteriosa dos requisitos técnicos, soluções disponíveis no mercado e estimativas de custos. A solução identificada atende plenamente às necessidades operacionais e estratégicas, garantindo alta disponibilidade dos serviços essenciais. Além disso, a previsão orçamentária confirma a compatibilidade financeira da contratação, assegurando transparência e eficiência no processo de aquisição.

Santa Maria das Barreiras – PA, 11 de abril de 2025

LUIZ GUSTAVO MUNIZ MATEUS

Secretaria Municipal De Saúde

Decreto Mun. Nº 007/2025

Deuzuíta Cunha de Souza

Equipe de Planejamento

Matrícula 000407